

Thermostat Blue 13 cm² à un étage

Consignes d'installation et d'utilisation

Conserver ces directives à titre de référence!

PRIÈRE DE LIRE ET DE SUIVRE ATTENTIVEMENTTOUTES LES DIRECTIVES AVANT D'INSTALLER OU D'UTILISER LA COMMANDE, SANS QUOI DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS POURRAIENT SURVENIR.

Modèle	Choix de programmation	
1F86-0244	Non programmable	

APPLICATIONS-

Pour utilisation avec les installations de classe II suivantes :

- · Installations à un étage
- Installations à thermopompe à un seul étage (sans chauffage d'appoint)

NE PAS UTILISER AVEC:

- Installations de plus de 30 V CA et 1,5 A
- Installations à 3 fils de chauffage à l'eau chaude avec zones

Thermostat 1F86-0244



SPÉCIFICATIONS-

Charges nominales:

mV à 30 V CA à 50/60 Hz ou CC Alimentation à piles Alimentation câblée 20 à 30 V CA Capacité des bornes 1,0 A par borne, 1,5 A maximum, toutes bornes combinées Points de consigne 7 °C à 32 °C (45 °F à 90 °F) Différentiel (un étage)..... Chauffage, 0,3 °C (0,6 °F); climatisation, 0,6 °C (1,2 °F) ajustable Chauffage, 0.6 °C (1,2 °F); climatisation, 0.6 °C (1,2 °F) ajustable Différentiel (thermopompe)..... Température de service..... 0 °C à 41 °C (32 °F à 105 °F) 90 % maximum, sans condensation Humidité de service..... Température d'expédition -40 °C à 65 °C (-40 °F à 150 °F) Dimensions du thermostat (H x L x P)..... 95 x 121 x 38 mm (3\% x 4\% x 1\% po)

PRÉCAUTIONS-

Le thermostat est conçu pour usage avec une installation à basse tension de classe II (CCÉ). Ne pas l'utiliser avec un système à la tension du réseau. En cas d'incertitude à savoir si le câblage est en millivolts, à basse tension ou à la tension du secteur, le faire inspecter par un électricien ou un entrepreneur agréé.

Ne pas dépasser les charges nominales.

Tout le câblage doit être conforme aux codes et règlements locaux et nationaux qui régissent les installations électriques.

La commande est un appareil de précision que l'on doit manipuler avec soin. Elle peut se détraquer si on la manipule de façon négligente ou si des composants sont endommagés.

A ATTENTION

Afin de prévenir les décharges électriques et les dommages matériels pendant l'installation, couper l'alimentation électrique au panneau de distribution principal.

MISE EN GARDE

Ne pas utiliser la commande sur un circuit dont la tension dépasse la tension nominale. Toute surtension risque d'endommager la commande et pose un risque d'électrocution et d'incendie.

Ne pas court-circuiter les bornes du robinet à gaz ou de la commande principale à titre d'essai. Les courts-circuits et le câblage inadéquat endommageraient le thermostat et risqueraient d'entraîner des blessures et des dommages matériels.

L'installation du thermostat et de tous les composants du système doit respecter les exigences du Code canadien de l'électricité pour les circuits de classe II (à courant restreint). Le non-respect du code constitue un risque d'incendie.



INSTALLATION-

DÉMONTAGE DE L'ANCIEN THERMOSTAT

- 1. Pendant l'installation, couper le courant au panneau de distribution principal. S'assurer que le courant a bel et bien été coupé.
- Détacher le boîtier de l'ancien thermostat. Alors que les fils y sont encore reliés, détacher le socle du mur. Si l'ancien thermostat est doté d'une plaque murale, détacher ensemble le thermostat et la plaque.
- Identifier les fils qui sont branchés sur l'ancien thermostat à l'aide des étiquettes fournies avec le nouveau.
- Débrancher un à un les fils de l'ancien thermostat. NE PAS LAISSER LES FILS RETOMBER DANS LE MUR.
- Installer le nouveau thermostat en procédant de la manière indiquée.

ATTENTION!

Ce produit ne contient aucun mercure. Cependant, il est possible que l'appareil qu'il remplace en contienne.

Ne pas ouvrir les bulles de mercure. Si une bulle est endommagée, ne pas toucher au mercure qui s'en échappe. Enfiler des gants non absorbants et ramasser le mercure, puis mettre le tout dans un contenant fermé hermétiquement. Si une bulle est endommagée, il faut remplacer l'appareil au complet.

Ne pas éliminer le mercure avec les ordures ménagères. S'il faut jeter l'appareil à remplacer, le placer dans un contenant convenable, puis consulter www.white-rodgers.com pour savoir où envoyer le produit contenant du mercure.

POSE DU SOCLE AU MUR

- Retirer le thermostat de son emballage. Détacher le boîtier du socle en tirant doucement. Ne pas forcer le thermostat ou y faire levier, car cela risquerait de l'endommager.
- 2. Reporter les trous de montage sur le mur en utilisant le socle comme gabarit (figure 1).
- 3. Mettre le socle de côté. Percer les trous de montage.
- 4. Passer les fils dans l'ouverture du socle.
- 5. Fixer le socle au mur, sans serrer, à l'aide de deux vis de montage. Placer un niveau sous le socle et ajuster ce dernier pour qu'il soit de niveau, puis serrer les vis à fond. (La mise à niveau n'est qu'esthétique et n'influence aucunement le fonctionnement du thermostat.) Pour fixer le socle dans des trous de montage existants ou trop grands, qui ne permettent pas de le fixer solidement, utiliser des chevilles de plastique.
- Raccorder les fils sur les bornes du socle en se fiant au schéma de câblage qui convient (figures 2 à 4).
- Repousser dans le mur tout surplus de fil et boucher le trou à l'aide d'un matériau coupe-feu (comme de l'isolant en fibre de verre) afin d'empêcher que des courants d'air ne nuisent au fonctionnement du thermostat

POSITION DU COMMUTATEUR DE BORNE O/B

Le commutateur O/B du thermostat est réglé à O lors de la fabrication. Cela convient à la majorité des systèmes à thermopompe, qui exigent que le relais inverseur soit alimenté en climatisation. Si le thermostat à remplacer ou la thermopompe installée avec le thermostat exige une borne B pour alimenter le relais inverseur en chauffage, alors on doit régler le commutateur à B.

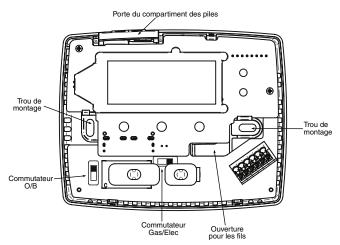
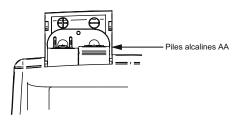


Figure 1. Socle du thermostat

COMMUTATEUR GAS / ELEC

Si le système est doté d'une thermopompe, il faut régler le commutateur GAS/ELEC à ELEC (figure 1). Si le système est à un étage, il faut le régler à GAS. Le réglage du commutateur doit correspondre au réglage système sélectionné dans le menu de configuration.

EMPLACEMENT DES PILES



Deux piles alcalines de format AA sont déjà installées dans le thermostat, un petit carton prévenant leur utilisation. Avant d'utiliser l'appareil, ouvrir le compartiment des piles et retirer ce petit carton. Pour ouvrir le compartiment, tirer dans le sens indiqué par la flèche et soulever. Les deux piles AA alimentent toutes les fonctions ; en cas de panne d'alimentation CA, elles gardent l'heure et affichent continuellement la température ambiante. Pour remplacer les piles, ouvrir le compartiment indiqué par la flèche et le soulever. Introduire les piles en respectant la polarité indiquée sur le panneau du compartiment. Refermer le compartiment en faisant pivoter le panneau et en tirant dans le sens indiqué par la flèche. Une fois le compartiment fermé, loger le panneau avec un déclic.

Le thermostat tire son alimentation soit du courant alternatif de l'équipement, soit des piles. Si IIII s'affiche, cela signifie que le thermostat est alimenté par les piles. Si IIII ne s'affiche pas, le thermostat est alimenté par l'équipement avec les piles comme alimentation de secours. Lorsque les piles n'en sont plus qu'à la moitié environ de leur capacité, s'affiche. Lorsque Change s'affiche, installer immédiatement des piles alcalines AA neuves. Pour obtenir les meilleurs résultats, utiliser des piles alcalines neuves d'une marque de haut de gamme, comme Duracell® ou Energizer®. Il est recommandé de remplacer les piles aux deux ans. Si s'affiche et que l'endroit doit rester inoccupé pendant plus de trois mois, remplacer les piles avant de quitter. Lorsqu'il reste moins de deux mois de vie aux piles, le point de consigne est décalé de cinq degrés (à la baisse en mode chauffage et à la hausse en climatisation). Lorsque cela se produit, on peut régler manuellement le point de consigne normal à l'aide de la touche (A) ou (V). Si les piles ne sont pas remplacées, un nouveau décalage survient après deux jours. Avant de remplacer les piles, régler le commutateur SYSTEM à OFF.

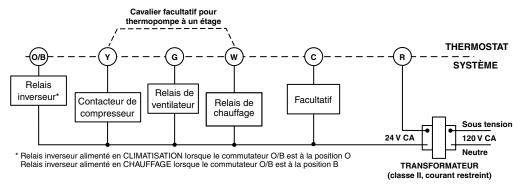


Figure 2. Schéma de câblage typique, installation à un étage avec transformateur unique

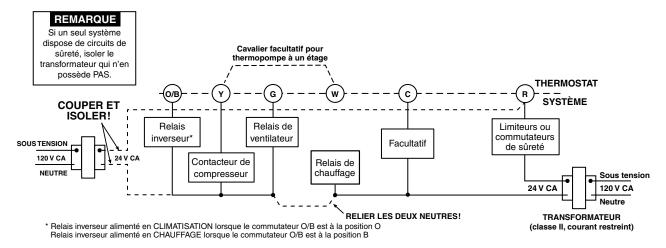


Figure 3. Schéma de câblage typique, installation à un étage et deux transformateurs, SANS circuit de sûreté

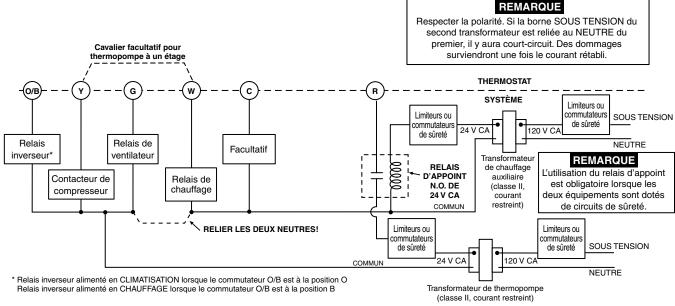


Figure 4. Schéma de câblage typique, installation à un étage et deux transformateurs dotés CHACUN d'un circuit de sûreté

PRÉSENTATION DU THERMOSTAT

Avant d'utiliser le thermostat, il est important de se familiariser avec ses caractéristiques et son afficheur ainsi qu'avec l'emplacement et le mode d'emploi de ses touches et de ses commutateurs (figure 5). Le thermostat comporte deux parties: le **boîtier** et le **socle**. Pour détache le boîtier du socle, tirer doucement jusqu'à ce qu'il se dégage. Pour réinstaller le boîtier, l'aligner sur le socle et appuyer doucement jusqu'à ce qu'il s'y engage avec un déclic.

Les touches et les commutateurs du thermostat

- 1) Hausse du point de consigne.
- (2) Baisse du point de consigne.
- Commutateur SYSTEM (système): positions COOL (climatisation), OFF (arrêt), HEAT (chauffage).
- Commutateur FAN (ventilateur) : positions ON (marche), AUTO (automatique).

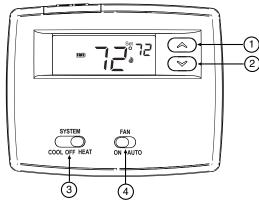
L'afficheur

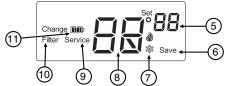
- Affichage du point de consigne. Rien ne s'affiche lorsque le commutateur SYSTEM est réglé à OFF. Clignotement du point de consigne lorsque le thermostat est en mode de blocage afin d'empêcher les cycles trop rapprochés du compresseur.
- 6 Affichage de l'indication **Save** lorsque la fonction Cool Savings est activée au moyen du menu de configuration. Clignotement de l'indication **Save** lorsque la fonction Cool Savings agit.
- (7) Affichage de la **flamme** (△) lorsque le commutateur SYSTEM est réglé à HEAT. Clignotement de la **flamme** (△) lorsque le thermostat effectue un appel de chaleur. Affichage du **flocon de neige** (※) lorsque le commutateur SYSTEM est réglé à COOL. Clignotement du **flocon de neige** (※) lorsque le thermostat effectue un appel de froid.
- 8) Affichage de la température ambiante.

- Affichage de l'indication Service si le chauffage ou la climatisation fait défaut. La présence de cette indication ne signale pas une défectuosité du thermostat.
- Affichage de Change Filter lorsque la durée de marche du système a atteint la période sélectionnée comme rappel pour changer ou nettover le filtre à air.
- Affichage de TIII pour indiquer le niveau de charge des piles.

 Affichage de Change TII lorsqu'il est temps de les changer.

Figure 5. Afficheur, touches et commutateurs du thermostat





MENU DE CONFIGURATION-

Le menu de configuration permet de régler certains paramètres de fonctionnement du thermostat pour les adapter aux exigences du système ou aux préférences de l'utilisateur. Affichage du menu : Régler le thermostat à OFF et appuyer simultanément sur les touches (a) et (a) L'afficheur présente alors le premier élément du menu de configuration. Appuyer sur les touches (a) et (b) pour passer à l'élément suivant du menu. Pour quitter le menu, régler le commutateur SYSTEM à HEAT ou à COOL. Le thermostat reprend son fonctionnement normal si aucune touche n'est enfoncée pendant 15 minutes.

Menu de configuration

Référence du menu	Appuyer sur	Affichage (valeur par défaut)	Appuyer sur 🔊 ou 🤝 pour choisir un réglage	Remarques
1	♠ et ♥	SS	HP	Sélection du système, à un étage (SS) ou à thermopompe à un seul compresseur (HP)
2	♠ et ♥	CS (OFF)	On	Réglage de la fonction Cool Savings
	♠ et ♥	CS (3)	1, 2, 3, 4, 5, 6	Si CS est réglé à On, sélection du réglage de la fonction Cool Savings
3	♠ et ♥	CR Heat (ME)	FA, SL	Réglage de la cadence d'anticipation réglable pour le chauffage à un étage
4	♠ et ♥	CR Cool (FA)	SL	Réglage de la cadence d'anticipation réglable pour la climatisation à un étage
5	♠ et ♥	CL (OFF)	On	Réglage du blocage de compresseur
6	♠ et ♥	L (On)	OFF	Réglage de l'illumination de l'afficheur

MENU DE CONFIGURATION

Référence du menu	Appuyer sur	Affichage (valeur par défaut)	Appuyer sur 🙈 ou 🄝 pour choisir un réglage	Remarques
7	♠ et ♥	Temp (0 HI)	4 LO À 4 HI	Réglage à la hausse ou à la baisse de la température affichée
8	♠ et ♥	°F	°C	Réglage des unités affichées (°C ou °F)
9	♠ et ♥	Change Filter (OFF)	On	Réglage du rappel de remplacement du filtre
	♠ et ♥	Change Filter (200 h)	25 à 1975	Lorsque le rappel de remplacement du filtre est réglé à On, réglage de l'intervalle d'affichage de l'indicateur de changement du filtre (par tranches de 25 heure)
10	♠ et ♥			Retour au mode de fonctionnement normal

- Configuration système: Réglage du mode SS (un étage) ou HP (thermopompe). Le réglage par défaut est SS. Pour faire fonctionner une thermopompe, régler à HP.
- Réglage de la fonction Cool Savings : Lorsque la fonction Cool Savings est activée, le thermostat effectue de petits réglages au point de consigne pendant les périodes de grande demande de manière à réduire la durée de marche du climatiseur et ainsi économiser l'énergie. Lorsque le climatiseur fonctionne depuis plus de 20 minutes, le taux d'humidité dans l'habitation a chuté; un point de consigne plus élevé est alors tout aussi confortable. Après 20 minutes de marche, le thermostat se met à hausser le point de consigne par tranches de moins d'un degré tout en laissant fonctionner le système. Éventuellement, ces réglages font en sorte que la température ambiante et le point de consigne du thermostat correspondent; le système s'éteint alors, réduisant la consommation d'énergie. Lorsque la fonction Cool Savings est activée et qu'elle effectue des réglages, l'indication Save s'affiche. L'étendue des réglages au point de consigne dépend du réglage Cool Savings : 1 correspond aux plus petits réglages et 6 aux plus grands. Si cette fonction est désactivée (OFF), aucune modification n'est faite au réglage du climatiseur lorsque celui-ci fonctionne continuellement pendant les périodes de forte demande. Les périodes de forte demande se produisent normalement à la fin de l'après-midi et en début de soirée lors des jours les plus chauds de l'été.
- 3 & 4) **Réglage de la cadence**: Le réglage par défaut pour le chauffage à un étage est la cadence moyenne (ME). En climatisation à un étage, le réglage par défaut est une cadence rapide (FA). Pour changer la cadence, appuyer sur la touche a ou .

 Les différentiels correspondant aux différents réglages sont les suivants:

Cadence	Rapide	Moyenne	Lente
(réglage)	(FA)	(ME)	(SL)
Chauffage à un étage	0,3 °C	0,4 °C	0,6 °C
	(0,6 °F)	(0,8 °F)	(1,2 °F)
Climatisation à un étage	0,6 °C (1,2 °F)	_	0,9 °C (1.7 °F)

5) Réglage du blocage de compresseur : Le réglage CL On fait en sorte que le thermostat attende 5 minutes entre les cycles de climatisation. Cette fonction sert à protéger le compresseur contre les cycles trop courts. Certains compresseurs de fabrication plus récente intègrent déjà cette fonction et ne nécessitent pas que le réglage soit activé; en cas de doute à ce sujet, consulter le fabricant du compresseur. Lorsque le blocage est en vigueur, le point de consigne clignote pendant un maximum de cinq minutes.

- 6) Réglage de l'illumination de l'afficheur : L'illumination améliore le contraste d'affichage lorsque l'éclairage ambiant est insuffisant. Lorsque la borne C est alimentée, le réglage CdL On fait en sorte que l'afficheur soit toujours illuminé. Désactiver la fonction (OFF) pour que l'afficheur ne s'illumine qu'après pression d'une touche. Lorsque la borne C n'est pas alimentée, ce réglage est sans effet : l'afficheur n'est illuminé que pendant quelques secondes après la pression d'une touche.
- 7) Réglage de la température affichée: L'affichage de la température ambiante s'ajuste de 4 °F (2 °C) à la hausse (HI) ou à la baisse (LO). Le thermostat a subi un étalonnage précis lors de la fabrication; toutefois, on peut choisir d'en modifier l'affichage pour qu'il corresponde à celui du thermostat qu'il remplace. La température réelle ou ajustée s'affiche.
- Réglage des unités affichées (°C ou °F): Le thermostat affiche la température et le point de consigne en degrés Celsius ou Fahrenheit, au choix.
- 9) Réglage du rappel et de l'intervalle de remplacement du filtre: Activer (On) ou désactiver (OFF) l'indicateur Change Filter. S'il est activé, appuyer sur les touches (a) et (b) afin de régler un intervalle entre 25 et 1975 heures par tranches de 25 heures. En général, 200 heures de fonctionnement (le réglage par défaut) équivalent à environ 30 jours. Une fois que le ventilateur a fonctionné le nombre d'heures réglé, le thermostat affiche Change Filter comme rappel qu'il est temps de changer le filtre. Lorsque Change Filter s'affiche, appuyer sur les touches (a) et (b) pour effacer l'indication et réinitialiser le calcul de l'intervalle jusqu'au changement de filtre suivant. Le réglage OFF désactive cette fonction.

FONCTIONNEMENT:

VÉRIFICATION DE FONCTIONNEMENT

Lors des essais du système, communiquer avec un technicien agréé si quoi que ce soit ne fonctionne pas correctement.

Rétablir le courant qui alimente le système.

Ventilateur

Si l'installation ${\bf n'est}$ pas dotée d'une borne ${\bf G}$, passer directement à la section ${\bf Chauffage}$.

- Régler le commutateur FAN à ON. Le ventilateur doit se mettre en marche.
- Régler le commutateur FAN à AUTO. Le ventilateur doit s'arrêter immédiatement.

Chauffage

- 1. Régler le commutateur SYSTEM à **HEAT**. Si le chauffage d'appoint est doté d'une veilleuse, prendre soin de l'allumer.
- Appuyer sur la touche afin de régler un point de consigne supérieur de 1° à la température ambiante. Le chauffage se met en marche.
- Appuyer sur la touche afin de régler un point de consigne inférieur à la température ambiante. Le chauffage doit s'arrêter immédiatement.

Climatisation

A ATTENTION

Afin de prévenir les dommages au compresseur et autres dommages matériels, NE PAS faire fonctionner la climatisation si la température à l'extérieur est inférieure à 10 °C.

- Régler le commutateur SYSTEM à COOL.
- Appuyer sur la touche afin de régler un point de consigne inférieur à la température ambiante. Le ventilateur doit se mettre en marche immédiatement à vitesse élevée, entraînant une circulation d'air frais. Cependant, si le point de consigne clignote, cela signifie que le blocage du compresseur est en fonction (voir Menu de configuration, étape 5).
- Appuyer sur la touche afin de régler un point de consigne supérieur à la température ambiante. La climatisation doit s'arrêter.

A ATTENTION

Ne pas faire fonctionner le compresseur à moins que son réchauffeur d'huile soit sous tension depuis au moins 6 heures et que le système soit à l'arrêt depuis au moins 5 minutes.

DÉPANNAGE

Réinitialisation

Si une pointe de tension ou une décharge d'électricité statique efface l'afficheur ou cause un fonctionnement imprévisible du thermostat, il peut être nécessaire de réinitialiser celui-ci : régler le commutateur SYSTEM à **COOL** ou à **HEAT**, puis appuyer simultanément sur les

touches <u>a</u> et <u>y</u> pendant environ 10 secondes, jusqu'à ce que l'afficheur s'éteigne. Si le thermostat est alimenté et qu'il ne fonctionne toujours pas correctement malgré la réinitialisation, communiquer avec un technicien agréé ou avec le détaillant.

Problème	Cause possible	Correctif
Chauffage, climatisation ou ventilateur non fonctionnels (problèmes courants)	Un plomb a sauté. L'appareil de chauffage est éteint. Le panneau ou la porte du compartiment de ventilateur sur l'appareil de chauffage est mal fermé ou mal installé.	Remplacer le fusible ou rétablir le disjoncteur. Régler l'interrupteur à ON. Bien refermer le compartiment de manière à engager le dispositif de verrouillage sécuritaire.
Chauffage non fonctionnel	1. Le commutateur SYSTEM n'est pas réglé à HEAT. 2. Un fil du thermostat ou du système est mal raccordé. 3. L'installation de chauffage nécessite un entretien ou le thermostat doit être remplacé.	Régler le commutateur SYSTEM à HEAT et hausser le point de consigne au-dessus de la température ambiante. Vérifier que les fils électriques du thermostat et du système sont raccordés solidement. Diagnostic: Régler le commutateur SYSTEM à HEAT et hausser le point de consigne au-dessus de la température ambiante. Après moins de cinq minutes, le thermostat doit faire entendre un léger déclic. Ce bruit signifie généralement que le thermostat fonctionne correctement. S'il n'y a pas de déclic, tenter l'opération de remise à zéro décrite plus haut. S'il n'y a toujours pas de déclic, communiquer avec un technicien agréé ou avec le détaillant pour obtenir un échange. Si le thermostat fait entendre un déclic, communiquer avec le fabricant de l'appareil de chauffage ou avec un technicien agréé afin qu'il vérifie si l'installation fonctionne correctement.
Climatisation non fonctionnelle	 Le commutateur SYSTEM n'est pas réglé à COOL. Un fil du thermostat ou du système est mal raccordé. Le climatiseur nécessite un entretien ou le thermostat doit être remplacé. 	Régler le commutateur SYSTEM à COOL et baisser le point de consigne sous la température ambiante. Vérifier que les fils électriques du thermostat et du système sont raccordés solidement. Répéter le diagnostic pour le chauffage non fonctionnel. Toutefois, régler le thermostat à COOL et baisser le point de consigne sous la température ambiante. Si le blocage du compresseur est activé dans le menu de configuration (élément 5), il peut s'écouler cinq minutes avant que le thermostat ne fasse entendre un déclic en climatisation.
Le chauffage, la climatisation ou le ventilateur fonctionne continuellement	Court-circuit dans le câblage. Court-circuit dans le thermostat. Court-circuit dans l'installation de chauffage, de climatisation ou de ventilation. Commutateur FAN réglé à ON.	Vérifier le raccordement de chaque fil pour s'assurer qu'il n'y pas de court-circuit ou de contact. Aucun fil nu ne doit dépasser des bornes à vis. Tenter la remise à zéro du thermostat. Si le problème persiste, le fabricant de l'appareil ou un technicien agréé peut indiquer comment vérifier que le système fonctionne correctement. Si le système n'est pas en cause, remplacer le thermostat.
La cadence du chauffage est trop rapide ou trop lente; la cadence du climatiseur est trop rapide ou trop lente (variation de température trop grande ou trop restreinte)	L'emplacement du thermostat et la capacité du système de chauffage ou de climatisation peuvent influer sur la longueur des cycles.	Les éléments 3 (CR Heat) et 4 (CR Cool) du menu de configuration servent à régler la cadence. S'il est impossible d'obtenir une cadence acceptable en utilisant les réglages FA (rapide) et SL (lente), communiquer avec un technicien pour obtenir d'autres suggestions.
Le point de consigne et le thermomètre ne concordent pas	Il faut ajuster le réglage du thermomètre du thermostat.	L'affichage du thermomètre permet un réglage de ±4 degrés à l'aide de l'élément 7 du menu de configuration. Aucun autre réglage n'est possible.
Afficheur ou clavier inactif	Pointe de tension ou décharge d'électricité statique.	Si une pointe de tension ou une décharge électrique survient, utiliser la réinitialisation décrite plus haut.

Soutien aux propriétaires : 1-800-284-2925

White-Rodgers est une division d'Emerson Electric Co.

Le logo Emerson est une marque de commerce et de service d'Emerson Electric Co.



